

廊坊市花卉产业发展现状与对策分析

胡江川¹, 王一利², 张鹏宇², 伍小华¹, 胡国强¹, 刘杰¹

(1. 廊坊职业技术学院, 河北 廊坊 065000; 2. 廊坊市林业局, 河北 廊坊 065000)

摘要:结合国内外花卉业发展趋势,从廊坊市花卉产业现状入手,对廊坊市花卉产业发展现状进行全面系统地分析、找出影响廊坊市花卉业进一步发展的制约因素,并提出如何促进廊坊市花卉业全面、快速、健康、持续发展的对策和措施。

关键词:花卉产业;现状;对策

中图分类号: S 68 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-0009(2011)11-0175-05

花卉产业是以花卉为主体,具体包括鲜切花、盆花、盆景、绿化苗木、种子、种球、干花及其制品、花肥、花药、基质,以及与花卉生产相关的园林机具、配套设施等,进行研究、开发、生产、储运、营销以及售后服务等一系列活动的行业,即集社会效益、经济效益、生态效益与一体的“朝阳产业”。近 10 多年来,世界花卉业以年平均 25% 左右的速度增长,远远超过世界经济平均速度,是世界上最具活力的产业之一。发展花卉产业,不仅可以扩大就业渠道、繁荣城乡经济、增加城镇居民和农民收入,而且可以提高人们生活质量、艺术修养,改善生态环境和美化人民生活。

廊坊,拥有世界上独有的区位优势,地处北京、天津两大城市之间,依托中心城市和空港、海港的独特优势,依托发达便捷的交通网带和庞大的消费市场,发展花卉产业具有其它省份地区不可比拟的区位优势。

第一作者简介:胡江川(1979-),女,在读硕士,研究方向为花卉生产。E-mail: hu_jiangchuan@126.com。

收稿日期: 2011-03-25

1 我国花卉产业发展现状及方向

近年来,随着我国经济的快速发展,人们生活水平的不断提高,以及城市园林建设步伐的加快,人们对花卉的消费水平也不断提高,市场需求量日益增加,国内流通网络初步形成,我国花卉产业出现了快速发展的新局面。

2009 年全国花木生产面积达 82.4 万 hm^2 , 同比增长 6.3%; 花卉市场突破 3 000 个, 花店 2 万多家; 种植面积 3 hm^2 以上或年营业额 500 万元以上的企业达 9 000 多家, 花农、苗农 130 多万户, 花木从业人员 430 多万人; 花木产品出口额近 4 亿多美元。上述各项指标同比均保持 5% 左右的增长率, 呈现出良好的发展势头。

从整体来看,近年来的花卉业发展主要集中在产业规划和生产种植方面,对花卉消费市场的关注偏少。因此当前花卉市场的建设亟须做好三件事,即产品保障体系建设(价格相对稳定、基于产品分级与冷链物流的质量保证),分层次的花卉市场建设,基于中国传统与地域特色的花卉消费文化建设。同时,利用经济危机时期产

Change of Embryo Development and Soluble Sugar Content on the Different Stratification of *Schisandra chinensis* Baill. Seeds

GAO Yu-gang, JIN Yong-ling

(Heilongjiang Bayi Agricultural University, Daqing, Heilongjiang 163319)

Abstract: *Schisandra chinensis* Baill. seed through the regular stratification (CG) and the temperature stratification (BW), and gibberellin (GA_3) in the regulation stratification (CG) and the temperature stratification (BW), observed and measured the dynamic changes in embryo development and changes of soluble sugar content. The results showed that the length of embryo, embryo rate, rip rate and soluble sugar content, BW better than CG; GA_3 involved in the low temperature treatment effect was significantly, and after washing seed GA_3 directly involved had no significant effect.

Key words: *Schisandra chinensis* Baill.; stratification; embryo development

业振兴与国家扶持农业发展的良好机遇,吸引一批基本建设与产业发展投资,加强花卉产业基础设施建设,打造一批龙头生产企业。此外,不可忽视国际市场,制定出口花卉的国家标准,避免贸易壁垒,完善快速通关体系,服务花卉出口,抢占国际市场。

2 廊坊市花卉产业发展状况

2.1 廊坊市花卉产业发展现状

花卉产业作为一项新兴产业和农村经济新的增长点,进入了快速发展时期。“十五”期间,廊坊发展花卉 1 667 hm²,总面积达 4 334 hm²,初步形成了三河市、固安县 2 个花卉重点县,102、106 国道 2 条花卉产业带,廊坊市农业高新技术园区、三河燕郊高新技术园区、香河农业高新技术园区 3 个国家级农业高新技术园区的“两县、两带、三区”花木发展格局。

根据市林业局提供的数据截止至 2009 年廊坊市花卉生产企业(种植大户)共 42 个,经销企业(市场、花店) 34 个,花卉生产总面积 4 467 hm²,产值达到 47 682 万元,其中名贵花木达到 1 000 hm²,年创产值 2.2 亿元,年产花木 4 000 万株,盆花 900 万盆,鲜切花 1 000 万支,花卉面积及产值位居全省第二位。名特优新品种有花叶挪威槭、兰叶花楸、金叶皂荚、金叶白蜡、红花七叶树、华山杉、荷氏凤仙、大花蕙兰、珙桐等。现代化花卉生产企业有三河燕赵园林公司、固安南王起营京南花卉第一村、廊坊市农业高新技术园区、润绿高科技园区、河北廊坊固安金路苗木花卉种植基地、固安凯朋苗圃等。

固安作为花卉重点县,近年来把花卉产业作为富民强县新的经济增长点,下大力气壮大特色支柱产业,发展特色经济,实现农业增效,使花木产业得到快速发展。据 2008 年最新统计,目前固安县花木种植总面积达到 3 600 hm²,品种有月季、菊花、海棠、杜鹃、百合等 1 000 多个,年出圃各种园林观赏苗木 4 320 多万株,鲜切花年产量 460 多万支,盆花年产量 80 多万盆,花木产值 3.5 亿元。花木产业从业人员达 18 000 多人,人均纯收入达到 1 万多元。该县按照“大棚鲜花和露地花木一起上,名贵普通品种齐发展”的思路,逐步形成了龙头带基地、基地加农户的产业化经营格局。目前,全县花木种植面积超过 6.7 hm² 的企业达 30 家。同时,该县以多种形式鼓励企业和个人投资花木产业,各地大型花木企业纷至沓来,为花木产业发展注入了新的活力。目前,共进驻花木企业 8 家,经营面积达到 120 hm²。

2.2 廊坊市发展花卉产业的优势

2.2.1 传统优势 廊坊花卉栽培历史悠久,据了解,固安的花木栽培起源于牛驼镇的南王起营村,历史可追溯到清朝乾隆年间,距今已有 300 多年。当时,有一“李”姓在宫廷花厅专侍花木种植,由于技术精湛,被清廷誉为“花王李”。经后人努力,“花王李”的养花技术得以流传

至今。2002 年牛驼镇被国家林业局命名为“花木之乡”。在南王起营村的带动下,全县 40 多个村街发展起了花木种植,并以质优价廉在国内市场一枝独秀。

2.2.2 地理位置优势,交通便利 廊坊市位于河北省中部偏东,北临京都,东与津门交界,南接沧州,西和古城保定毗连,地处京津两大城市之间,环渤海腹地,素有“京津走廊上的明珠”之称。廊坊交通发达、通讯便捷、市场繁荣,市区距北京和天津中心区分别为 40 和 60 km,1 h 可到达首都国际机场、天津国际机场和天津新港。在以 100 km 为半径的范围内,拥有 2 个国际机场、1 个特大货运港口、3 条高速公路、5 条国家级公路、40 多条省级公路。正在建设中的京津间两条高速公路、京沪高速铁路和京津塘城际高速铁路,将使廊坊对外交通更加便捷。廊坊拥有包括北京、天津两大直辖市和京畿大省河北在内的近 1 亿人口的消费群体,是中国三大花卉消费中心之一,花卉生产就近供应,这是其它地方所不具备的区位优势。

2.2.3 自然条件 廊坊属暖温带大陆性季风气候,四季分明,光热资源充足,雨热同季。年平均气温为 13.1℃,1 月最冷,月平均气温为 -4.7℃;7 月最热,月平均气温为 26.2℃。年平均无霜期为 183 d 左右。年平均降水量为 554.9 mm。年平均日照时数 2 660 h 左右,每年 5~6 月日照时数最多。土地资源丰富,地貌类型齐全,土壤肥沃适合多种花卉自然的生长。固安、永清、大厂、霸州等地有总面积达 240 km² 的温泉地热资源,可减少能源和设施投入,降低成本。

2.2.4 劳动力资源丰富 廊坊市辖 11 个县(市、区),总面积 6 429 km²,总人口 408.3 万人,其中农村人口总数为 311.67 万人,农村劳动力资源总数为 172.2 万人。劳动力资源丰富,劳动力成本较北京、天津低,土地价格相对低廉,而花卉产业又是一个劳动密集型、土地密集型产业。因此,花卉生产成本较低,具有较强的价格优势,生产花卉具有巨大的潜力和明显的比较优势。因此,按照花卉产业化发展的要求,要把资源优势转化为商品优势,并形成优势产业。

2.2.5 借助京津区位优势有利于新品种的引进,新技术的推广与应用 花卉苗木产业是高科技、高投入、高产出和高效益的新兴产业,没有科技进步,就谈不上花卉苗木产业的发展,更谈不上花卉苗木产业的可持续发展。因此,我国非常重视花卉科研工作,利用中国传统珍贵名花和野生花卉资源,选育出一批具有国际竞争力的新品种。与此同时,加强工厂化育苗、设施、栽培技术研究以及保鲜、贮运等配套技术的研究,及时将科研成果转向生产,使得我国花卉苗木产业持续发展,从而真正实现“依靠科技进步,发展花卉苗木产业。”北京、天津作为全国的经贸中心,有利于该市新品种的引进和产品

的出口。

2.2.6 花卉业已形成规模,市场潜力巨大 廊坊市花卉产业已形成区域布局,例如:固安县以生产海棠、玉兰、樱花及珍珠等木本花卉为主;三河以生产北海道黄杨等绿化苗木为主,该基地成为全国最大的北海道黄杨苗木基地,产品畅销全国各大中城市;广阳区以生产一串红、矮牵牛等草花为主。廊坊位于京津周围,是我国花卉的三大消费中心之一,具有巨大的花卉消费市场,各种花卉需求量很大,发展花卉具有巨大的市场潜力。

3 廊坊市花卉产业发展存在的问题

尽管廊坊市花卉业发展取得了巨大成绩,也积累了许多有益的经验,但仍存在一些亟待解决的问题,主要是认识不足、资金缺乏、生产方式落后、分散经营、市场销售、技术服务和信息服务网络发展相对滞后、花卉产业对农业、农村经济发展的拉动力还相对较弱等问题。

3.1 生产方式比较落后

3.1.1 产业化程度低,生产规模小 目前,绝大多数花卉业生产规模小,产业化程度低,难以形成批量生产能力。受市场组织化程度低等因素的限制,花卉还没有完全脱离小而全的生产方式。花卉企业规模普遍太小,势单力薄,不能集团作战有效化解经营风险;经营项目单一,缺乏对市场的应变能力;缺乏知名度和品牌。

3.1.2 繁殖手段单一,高技术繁殖比重低 在花卉种植方式上仍以常规繁殖方法为主,对于廊坊市占优势的园林苗木和观赏树木来讲,常规的播种、扦插、嫁接等繁殖方法,产出数量有限,生产成本较高,形成大批量生产难度大。植物组织培养是以植物细胞培养技术为前提的一项生物技术,通过组织培养快速繁殖建立商业性的生产体系,已成为最具开发前景的产业,然而该市采用先进的组织培养繁殖的比重却比较低。

3.1.3 生产设施简易 在生产设施上,廊坊市花卉生产仍然采用国外 20 世纪 30~40 年代的园艺设施,主要是以露地生产为主,部分鲜切花生产使用了简易的温室和大棚,而现代化温室的生产面积很小。

3.2 缺乏有力的科技支撑体系

花卉业是科技含量较高的产业。在花农、企业积极性较高,硬件设施到位较快的情况下,科技支撑体系的建设滞后于生产发展的需求,已经成为花卉产业顺利发展的瓶颈之一。

3.2.1 科研机构建设不健全,科研人才缺乏 重视农业生产,因而投入花卉科研的资金不足,研究、开发、示范、推广等科技支撑体系的四大要素都处于企业或有关部门自发、零散组织状态。同时,产、学、研互相脱节,缺乏足够的人才支撑。河北省劳动力资源丰富,但劳动力素质差,劳动效率低,花卉行业人才库十分空乏,尚未有专门的机构和人员对国内外花卉品种资源进行引进、开

发、培育和利用。

3.2.2 设施、科学技术水平低,从业人员技术培训力度不够 对设施园艺技术,病虫害防治技术,专用肥料、农药、基质技术,尤其是综合保鲜、冷链运输技术等尚未有和专门的机构进行系统研究、开发和引进消化。花卉属于鲜活易腐商品,从采收到消费的各个流通环节,从数量到质量都不可避免地产生一定的损耗,影响其商品的价值和观赏性。河北省乃至我国,损耗率普遍很高,这给花卉生产和经营者带来了很大的损失,也是花卉成本较高的一个主要原因。同时,河北省没有完善的技术培训网络和推广队伍,花农得不到有效的培训,主要还是依靠种蔬菜的经验栽培花卉。

3.2.3 相关技术网站较少,传媒重视度不够 现代花卉生产并不等同于传统的农业耕作,而是以科技为支撑的,且花卉产业从一开始就高度市场化,花卉是农产品贸易中较为活跃的一支。因此,花卉与网络的快速结缘是理所当然的事。但是,廊坊市技术网站数量不足,仅有一些花卉团体或一些企业有自己的网站。与之相互补充的报纸、杂志等媒体宣传力度也不够,该省的特色花卉报刊还没有,降低了对花卉业的影响力。

3.3 市场有待于进一步开拓

3.3.1 市场建设力度不够,市场功能不完善 现有的花卉市场缺乏系统的建设规划,经营规模小,管理水平低,经济效益差,无法在批发、商流(洽谈、签约)、物流等方面发挥核心作用,也很难实施集中采购、物流、配货、服务等多种功能,提高企业经营规模和效率。

3.3.2 对产品营销的重视度不高 现代花卉市场营销复杂化,出现了花卉市场调研预测—生产计划产品决策—消费者—信息反馈的新型模式,其中还要根据消费者或市场的需要以花卉产品的销售状况进行及时的调整。在一些环节譬如信息反馈等方面做得还不够。同时,在很多方面没有很好的形成一套高效的体系,没有专业化的销售龙头公司和中介服务机构,花卉产业极易受市场波动的影响,大起大落,销售不畅的状况经常出现,使企业和花农蒙受较大损失,影响到花农产业的顺利发展。如:零售店与批发商的关系;花卉商的地域差异;信息与广告的宣传;顾客与销售商的关系;网络的利用;市场动态与消费者的心理;资金周转等方面。特别值得一提的是花卉零售商,由于花卉流通体制不够完善,花卉生产增长较快而消费增长较慢,市场很难迅速接纳急剧增长的花卉产品,花卉流通环节,尤其是花卉零售环节是制约今后花卉产业整体发展的瓶颈。

3.4 社会化服务体系建设滞后,产品质量急需提高

在花卉种植技术方面给予了较多的关注,但是在相关专用物资配套供应、良种、种植技术、采后处理、植物保护、土壤消毒、运输、运价等方面缺乏统一的社会服务

体系的支持,加大了生产成本,影响到产品质量的提高,降低了花卉的市场竞争能力。目前,花卉产品生产和销售体系中还存在不少问题,最主要的是产品质量问题。产品质量规格不对路,采后处理落后,污染比较严重,质量标准体系滞后,科技投入不足是其内在因素。

3.5 政府重视不够,行业管理相对落后

政府投资多以农业基础设施改善、粮棉油高产开发为主,而较少用于花卉产业的发展,使花卉产业得不到强力支持。廊坊市乃至全国尚无相应花卉产业行业规章来规范企业行为和行业运行。一方面极易出现企业的无序竞争;另一方面没有知识产权保护方面的法规,省外、国外的优良品种和先进技术很难引进。缺乏组织和质量监控,自己搞乱了市场,影响了花卉出口持续增长。

4 廊坊市花卉产业的发展对策和措施

廊坊市花卉产业发展的总体思路:以科技为动力,以效益为中心,以规模经营为重点。要求盆花见特色,企业创龙头,保证花卉业的健康快速发展。廊坊市的花卉业面对入世后的机遇和挑战,要发挥生产与经营优势,发展要有可行的应对之策。在花卉业中要树立新观念,发挥种植资源、地理位置和劳动力等优势,加强花卉育种,做好区域规划,实施品牌战略,建立花卉大市场,促进花卉大流通,积极发展专业化规模生产,改善经营方式,发挥院校、协会、学会和科研单位以及经营部门的作用,同时要注重发展花卉出口与交流。

4.1 树立新观念,迎接新挑战

4.1.1 将花卉业确立为我市新兴产业 要加强宣传花卉产业的重要性。按照江泽民同志关于“因地制宜地发展花卉业,不仅可以增加农民的收入,还可以美化人民生活环境,提高人们的精神生活水平”;发展花卉业“一要创汇,二要美化环境”;“花卉即是农业,也是艺术”的指示,进一步宣传花卉业在两个文明建设中的地位和作用。在思想上要摆脱那种种植业就是“粮、棉、油”的思想,各级领导要重视、关心和支持花卉业的发展,把花卉业作为“三高”农业、创汇农业和优化农业产业结构、提高农民收入的重要工作来抓,要真正摆上议程,加强领导。

4.1.2 制定发展花卉业的扶持政策,学习、掌握、运用 WTO 规则和惯例 将花卉业的发展列入该市国民经济计划中,市政府要每年从绿化建设经费、农发资金、农业基本建设投资中安排一定比例的资金,用于花卉种苗、种球基地及生产示范基地的建设。同时要拨出一部分资金,用于花卉交易中心、批发市场等流通设施的建设;市财政每年安排一定比例的贷款贴息,重点用以科技攻关。在一定时期内,给予花卉生产经营企业以必要的政策倾斜。比如科研院所进行花卉科研试验,其自产

自销的花卉产品,适当减免税费等。要大力扶持有带动作用的花卉企业,使之成为花卉产业化龙头企业,加快花卉的现代化水平。现在面对的是一个更加开放的市场体系,运用的是人家的规则,而经济实力和竞争能力处于成长之中,在很多方面还处于被动和劣势。不学习、不了解 WTO 规则和惯例就无从着手;不掌握好,不能灵活运用它就会处于被动,参加各种培训是必须的。

4.2 加强科研和技术推广工作,提高花卉产品质量

要加强花卉科研工作,注重选种、育种、引种和应用技术研究。加强工厂化育苗及设施栽培和切花、切叶的保鲜、贮运研究暨无土栽培技术和营养液的研究;加强专用花肥、花药、栽培设施器具研制和病虫害防治的推广;加强各类生长调节剂在花卉生产中的开发利用。充分发挥地理自然优势,结合先进的科学技术,提高产品质量,降低成本,提高市场竞争力。比如洛阳牡丹在花色、花型的研究生产上有很大的突破。而要提高产品质量,就要宏观研究,向政府提出政策建议,充分利用自己的比较优势和技术优势,增加对科技的投入,搞好分工协作,加强质量安全意识,从产地环境、生产、贮运、加工、营销等多个环节抓起,加强引进和交流工作,保障生产高质量的产品。

4.3 龙头带动,规模经营,大力发展具有竞争力的“拳头产品”

要制定花卉产业化经营发展规划和产业政策,创造良好的投资环境,广泛吸收社会资本和国内外资本,加快培育壮大一批花卉龙头企业,采取龙头企业建立花卉产品收购风险基金等办法,使龙头企业与农户建立稳定的购销关系,形成利益共享、风险共担的经营机制,相互依存,共同发展,尽快实现主要花卉的“订单生产”。

例如廊坊市润绿园艺科技有限公司是廊坊市花卉产业的龙头企业,该企业以彩色园林树种的研究、引进、驯化、繁育、示范、推广为主营方向的高科技民营企业。2006年6月份在廊坊市建立华北最大的林果品检测中心,同时组建与园林绿化及生态造林相关的园林规划设计与咨询公司、园林绿化工程公司、花木租摆公司,形成公司产业链,实现公司集团化,从而使公司成为河北省乃至我国彩色园林种苗培育的龙头企业。公司以“用自然包装城市、用彩色美化城市”为经营理念,以实现我国北方冬季绿化树种彩色化、阔叶化为首要目标,并以河北农业大学、河北林科院、河北省农业科学院、河北省林业局等多家大专院校及科研机构为依托,以高科技为手段,引进、培育国外彩色园林绿化树种 168 种,国内珍稀园林树种及花卉 40 余种。通过试种观察现已筛选出花叶挪威槭、蓝叶花楸、蓝叶云杉、蓝色羊茅草、金叶皂荚、金叶美国梓、金叶刺槐、金叶宿星草、美国红栎、加拿大紫荆、紫叶矮樱、红花茶藨子、红叶地锦等 20 余种适合我

国北方城市绿化及生态造林的彩色树种和地被植物。这些树种的引进和推广应用,将极大的改变目前我国园林绿化树种的品种构成,使我国园林绿化水平登上新的台阶并与世界主流接轨。

4.4 加强花卉市场及信息网络体系建设

进一步加强花卉市场体系的建设,充分发挥市场在配置花卉资源上的基础性作用。目前现有的花卉批发市场的标准较低、功能不全、交易手段落后,不能发挥其集散、信息服务等功能。因此,要对现有的批发市场进行统一的管理,并给予一定的优惠政策,鼓励其增加硬件投入,实现交易的电子信息化。清除阻碍在营销商进入批发市场的诸多限制,为他们的营销活动提供便捷的服务。目前廊坊市花卉业与发达省份相比还存在很大的差距,一个重要的原因就是花卉的信息体系建设严重滞后。另一方面,该市没有将花卉统计工作纳入国民经济统计的范畴,致使花卉的统计数字不全面、也不准确,难以反映全省花卉生产和流通的真实情况。因此,要尽快建立符合社会主义市场经济的花卉信息体系运作机制和运行方式,提高信息服务水平,与国际花卉市场接轨。

4.5 做好窗口展示工作

一要积极开展花卉生产新技术、新品种、新产品方面的交流活动。二要组织参加省内外花事活动,宣传廊坊市花卉产业成果,如廊坊润绿公司生产的仙客来花卉,荣获中国花卉协会主办的第六届中国花卉博览会花卉展品盆栽类三等奖,第七届中国花卉博览会参展产品有三河蝴蝶兰和彩叶苗木,香河百合和菊花,广阳的君子兰,永清的特色月季,固安的月季、大花惠兰和长春藤等,提高了盆花生产的知名度;2010年全国职业院校职业技能大赛艺术插花项目由廊坊职业技术学院代表河北省参加比赛并获艺术插花项目优秀佳作奖,提高了该市的知名度。举办每年一届的“中国(廊坊)农产品交易会”,该交易会由中华人民共和国农业部、中华全国供销

合作总社、河北省人民政府主办,中华人民共和国科技部、中国农科院、中国林科院、中国农业大学、农民日报社等共同协办,河北省廊坊市人民政府、省农业厅、省供销社承办,参展商来自祖国各地。

由于今后相当长一个时期内花卉业仍将保持旺盛的发展势头,但是世界花卉产业格局随着经济的发展发生了明显的变化:一是花卉生产的发展将由高成本的发达国家向低成本的发展中国家转移;二是国际花卉布局基本形成,世界各国纷纷走上特色生产道路;三是花卉品种由传统向新优及多样性方面发展;四是亚洲市场潜力巨大,中国市场商家必争。发展花卉产业已成为发展农村经济、增加农民收入、改善生态环境和美化人民生活的重要产业,随着国民经济的发展和人民生活水平的提高,花卉产业的地位将越来越重要。

廊坊市的花卉产业虽然近几年有了较大的发展,但是与花卉业先进省份相比还有较大的差距,花卉产业只有充分发挥本市优势,通过强化发展意识、加强政府引导、实施科技兴花战略、引入现代化经济模式、挖掘和发挥比较优势、创新服务模式、强化市场流通体系建设等具体措施才能促进廊坊市花卉产业的健康有序发展。

参考文献

- [1] 葛会波. 河北省可持续发展林业战略研究[M]. 石家庄:河北科学技术出版社,2008.
- [2] 谢丽. 北京市花卉产业调查及2003-2015年发展规划的研究[D]. 北京:北京林业大学,2004.
- [3] 王领. 河南花卉产业的现状分析与对策[D]. 郑州:河南农业大学,2009.
- [4] 葛会波,赵秀平. 河北省花卉产业发展现状与对策研究[J]. 河北林业,2006(1):5-7.
- [5] 龚月. 浙江花卉产业调查与加强产业核心竞争优势的探讨[D]. 杭州:浙江大学,2006.
- [6] 刘伟坚. 广州市木本花卉发展现状与对策[D]. 长沙:湖南农业大学,2005.
- [7] 章银柯. 浙江省花卉苗木产业发展现状与前景分析[D]. 杭州:浙江大学,2005.